

Макроэкономика

Тема 1

**Предмет и методологические
принципы макроэкономики.
Измерение результатов
экономической деятельности**



Перечень вопросов к изучению

1. Предмет, основные понятия и проблемы макроэкономики.
2. Резидентные и нерезидентные институциональные единицы.
3. Макроэкономический анализ
4. Макроэкономические принципы анализа.
5. Ведущие факторы макроэкономической нестабильности.
6. Адаптивные и рациональные ожидания.
7. Государство и современная макроэкономическая динамика.
8. Основные задачи и инструменты макроэкономического регулирования.
9. Взаимосвязь совокупных расходов, выпуска, занятости, доходов.
10. Динамика национальной экономической системы в краткосрочном и долгосрочном периодах. Задачи государственного регулирования в условиях макроанализа.

Перечень вопросов к изучению

1. Система национальных счетов: сущность и межотраслевой баланс народного хозяйства.
2. Основные теоретико-методологические принципы построения СНС.
3. Назначение, структура и функции СНС. Система баланса народного хозяйства.
4. Хозяйствующие субъекты, учитываемые в СНС.
5. Межотраслевой баланс народного хозяйства: сущность и назначение.
6. Макроэкономические показатели. Агрегированные переменные. Потоки и запасы.
7. Конечный и промежуточный продукт.
8. Валовой внутренний продукт (производство, распределение и потребление) (ВВП) и валовой национальный продукт (ВНП): методы исчисления.
9. Валовой национальный доход (ВНД): новая редакция СНС.
0. Чистый национальный и чистый внутренний продукт (ЧНП и ЧВП).

Перечень вопросов к изучению

1. Личный и личный располагаемый доход (ЛД и ЛРД). Взаимосвязь показателей в новой и старой редакции.
2. Показатели запаса: национальное богатство: содержание, формы, состав, функции в процессе производства.
3. Национальное богатство. Сложности подсчета показателей дохода и продукта.
4. Проблемы оценки благосостояния нации.
5. Оценка благосостояния нации с помощью СНС.
6. Качественные и количественные показатели.
7. «Асимметрия вводимых факторов» и «аномалия продуктивности».
8. «Чистое» экономическое благосостояние нации. Номинальные и реальные величины.
9. Индексация ВВП, устранение повторного счета, добавленная стоимость.
10. Индекс потребительских цен, индекс производственных цен, дефлятор ВВП. Индекс Фишера

9.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов
1.	Макроэкономика: учебник для вузов.	Вечканов Г.С., Вечканов Г.,	СПб. : Питер, 2011. – 448 с.	1-10

9.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов
1.	Курс экономической теории : учебник.	Чепурин М.Н.	7-е изд. – М. : АСА, 2010. – 880 с.	1-10
2	Принципы, проблемы и политика	Макконнелл К.Р., Брю С.Л., Экономикс	М. : Инфра-М, 2010. – Т. 2.	1-10
3	Мэнкью Н.Г.	Принципы макроэкономики: учебник для вузов	СПб. : Питер, 2010. – 586 с.	1-10

9.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://www.imf.org> – Международный валютный фонд.
2. <http://www.world-bank.org> – Мировой банк.
3. <http://www.ita.doc.org> – департамент торговли США.
4. <http://www.bis.org> – Банк международных расчетов.
5. <http://www.wto.org> – Всемирная торговая организация.
6. <http://www.unicc.org/unctad> – Конференция ООН по торговле и развитию.
7. <http://www.iccwbo.org> – Международная торговая палата.
8. <http://europa.eu.int> – Европейский союз.

Предмет макроэкономики

1. Экономика как единое целое с точки зрения обеспечения устойчивого роста, полной занятости, стабильности цен и равновесия платежного баланса
2. Основные сектора экономики: государственный, частный (фирмы), домохозяйства, финансовый, иностранный

Цели макроэкономики

- Поиск закономерностей в развитии экономики, определение взаимосвязей различных экономических процессов
- Создание научной базы для экономических прогнозов и принятия решений в выборе инструментов экономической политики: бюджетно-налоговой, кредитно-денежной, внешнеторговой

Хронология экономических исследований

1700

1800

1900

2000

Адам СМИТ
(1776)

Основы общей
экономической
теории



Альфред МАРШАЛЛ
(1890)

Основы
микроэкономики



Джон М. КЕЙНС
(1936)

Основы макроэкономики



Особенности макроэкономики как науки

- Относительно молодая наука - сформировалась как самостоятельный раздел экономической науки в 30 гг. XX в.
- Множество теорий, различные подходы и, следовательно, разные рекомендации для экономической политики

Важнейшие макроэкономические проблемы

- Национальный продукт
- Занятость (безработица)
- Инфляция
- Экономический цикл
- Экономическая политика государства
- Экономический рост
- МЭО



Различают два вида анализа макроэкономических процессов: *ex post* и *ex ante*:

ex post, или национальное счетоводство, — это анализ статистических данных, который позволяет оценивать результаты экономической деятельности, выявлять проблемы и негативные явления, разрабатывать экономическую политику для их решения и преодоления, проводить сравнительный анализ экономических потенциалов разных стран

макроэкономический анализ ex ante — это прогнозное моделирование экономических процессов и явлений на основе определенных теоретических концепций, что позволяет определить закономерности развития экономических процессов и выявить причинно-следственные связи между экономическими явлениями и переменными.

Это и есть макроэкономика как наука.

Принципы макроэкономического анализа

- Принцип *рациональности*
- Принцип «*при прочих равных условиях*»
- Принцип *абстракции* (моделирование)
- Сочетание *позитивной и нормативной* экономики
- Принцип *агрегирования*

Агрегирование

Обобщение отдельных элементов в единое целое.

В макроэкономике *агрегируют*

- Экономических *субъектов*,
- *Рынки*,
- *Функции* (взаимосвязи),
- Экономические *показатели*

Макроэкономическое моделирование...

- Это **упрощенное представление** экономических явлений и процессов с целью выявления функциональных зависимостей между ними.

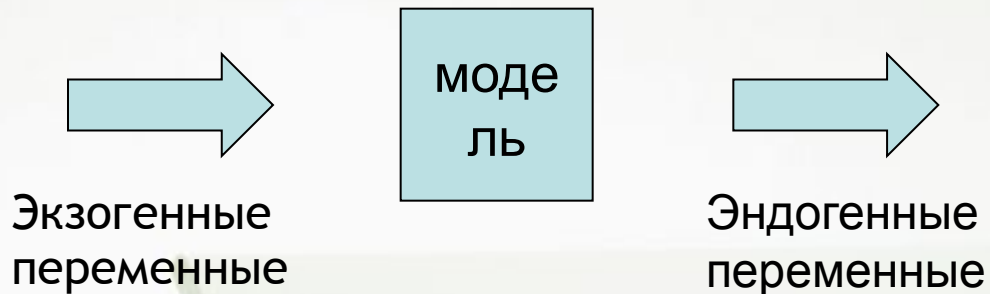


Метод макроэкономики

- Макроэкономика как наука имеет свою терминологию и инструментарий
- Оперирует агрегированными (укрупненными) показателями
- Поскольку в основе макроэкономических явлений лежат взаимосвязи, возникающие на микроуровне (решения отдельных потребителей и фирм), в макроэкономике используются инструменты микроэкономического анализа

Инструменты макроэкономики

- Главный инструмент - экономическая модель, упрощенное теоретическое обоснование основных зависимостей между экономическими явлениями и процессами



- Не существует единственной модели, способной ответить на все вопросы. Используется множество моделей, каждая из которых решает определенную задачу

Валовой внутренний (ВВП) и валовой национальный (ВНП) продукты

- ВВП - рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных внутри страны за определенный период времени
- ВНП - рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных гражданами государства за определенный период времени

$$\text{ВНП} = \text{ВВП} + \text{сальдо } \textit{факторных} \text{ доходов из-за рубежа (зарплата, доходы, прибыль, процент)} = \text{ВВП}$$

ВНП и ВНД

С 1993 г. ВНП в системе национальных счетов ООН заменен показателем валовой национальной доход (ВНД). В большинстве учебников сохраняется показатель ВНП

Название «валовой национальной доход» лучше отражает существо этого показателя, связанного с категорией дохода, а не с производством продукта

$$\text{ВНД} = \text{ВВП} + \text{сальдо первичных доходов из-за рубежа}$$

(факторные доходы + налоги на производство и импорт)

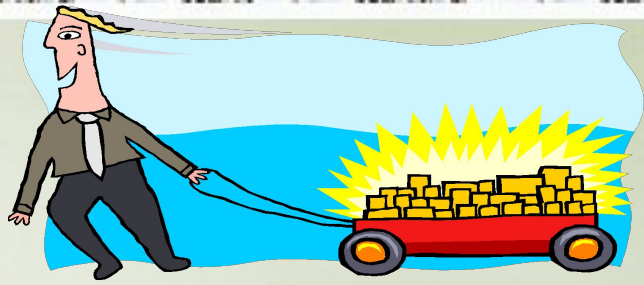
Способы измерения ВВП

- Производственным методом (по добавленной стоимости)
- Методом конечного использования (по расходам)
- Распределительным методом (по доходам)



Принципы расчета валового продукта

- Стоимостной показатель. В качестве соизмерителя различных товаров и услуг используется их рыночная цена
- Учитывается только конечная продукция, которая используется либо для потребления, либо для инвестиций и экспорта
- Те товары и услуги, которые не продаются на рынке, учитываются по условно начисленной стоимости (услуги органов правопорядка, пожарных и т.п.)
- Не учитываются
 - Затраты на товары, произведенные в предшествующий период, и на финансовые активы
 - Теневой сектор экономики
 - «Товары» и «услуги», созданные в домашних хозяйствах



- **ВАЛОВОЙ ВНУТРЕННИЙ ПРОДУКТ (ВВП)**

- рыночная стоимость конечных товаров и услуг, произведенных в данной стране за определенный период времени

- **ВАЛОВОЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ (ВНП)**

- рыночная стоимость конечных товаров и услуг, произведенных национальными производителями за определенный период времени

- **1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕТОД**

- По сумме произведенной продукции (через добавленную стоимость),
- $ВВП = \text{Сумма добавленных стоимостей}$

- **2. ЧЕРЕЗ СОВОКУПНЫЕ РАСХОДЫ**

По сумме расходов всех субъектов рыночного хозяйства,

$$ВВП = C+I+G+X_n$$

- **3. ЧЕРЕЗ СОВОКУПНЫЕ ДОХОДЫ**

- По сумме доходов всех субъектов рыночного хозяйства.
- $ВВП = \text{факторные доходы} + \text{амортизация} + \text{косвенные налоги}$

В ВАЛОВОЙ ВНУТРЕННИЙ ПРОДУКТ НЕ ВКЛЮЧАЮТСЯ...

- *...сделки, не создающие добавленной стоимости*
 - перепродажа подержанных товаров
 - стоимость сделок с ценными бумагами
 - государственные трансферты
 - частные трансферты
- *...операции, которые невозможно учесть по техническим причинам*
 - Домашнее хозяйство
 - Теневая экономика

ДРУГИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДОХОДА

- **ЧВП = ВВП - Амортизация**
- **Национальный доход = ЧНП - Косвенные налоги**
- **Личный доход** = НД + дивиденды + трансферты + процентный доход - прибыль корпораций - отчисления на соцстрах - уплаченные проценты за кредит
- **Личный располагаемый доход** = ЛД - личные подоходные налоги

Макроэкономические показатели (ценовая составляющая)

- ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- **НОМИНАЛЬНЫЕ**

- исчисляются в текущих ценах

- **РЕАЛЬНЫЕ**

- исчисляются в ценах базового периода



Макроэкономические показатели (ценовая составляющая)

Индекс цен

- статистический показатель, применяемый для измерения динамики цен,
- является относительной величиной.

Методика расчета индексов цен

- 1 шаг. *Определение набора товаров*
- 2 шаг. *Выбор базовых объектов путем репрезентативной выборки*
- 3 шаг. *Выбор системы взвешивания показателей и формулы расчета индексов*

Виды индексов цен

- Дефлятор ВВП (ВНП)
- ИПЦ
- ИЦП

1.6 Макроэкономические показатели.

Индекс потребительских цен (ИПЦ)

- **Статистический показатель изменения розничных потребительских цен**
 - Более 560 тысяч котировок цен и тарифов,
 - 50 тысяч организаций розничной торговли и сферы услуг
 - Более 400 товаров и услугам в 266 городах РФ.
 - Потребительская цена включает НДС, акциз, налог с продаж и другие косвенные налоги.

Структура потребительской корзины (2007, в %)

Продовольственные товары - 40,2

Непродовольственные товары - 35,1

Платные услуги - 24,7

мясо - 10,7, рыба - 1,9
жиры - 1,6, молоко - 2,9
кондитерские изделия - 2,3
чай, кофе - 1,0, сахар - 1,1
хлеб, макароны, крупы – 3.6
овощи – 3.9
алкоголь - 7,1

Макроэкономические показатели

- **Индекс цен производителей (ИЦП)**
Статистический показатель изменения оптовых цен производителей товаров и услуг.
- **Дефлятор ВВП**
- отношение номинального ВВП к реальному ВВП

Производственный метод

Добавленная стоимость - разность между стоимостью произведенной продукции и стоимостью промежуточной продукции (сырья, материалов, энергии и пр.)

Стадия	Выручка	Промежуточный продукт	Добавленная стоимость
1	2	3	4=2-3
яблоки	300	0	300
Яблочный компот	600	300	300
Яблочный напиток в ИСАА	800	600	200
Всего	1700	900	800

Метод конечного использования (по расходам)

ВВП - сумма конечных расходов всех экономических агентов (домашних хозяйств, фирм, государства и иностранцев)

C - личные потребительские расходы

I - валовые инвестиции частного сектора

G - государственные закупки товаров и услуг

X_n - чистый экспорт

$$\text{ВВП} = C + I + G + X_n$$

Личные потребительские расходы

Совокупность товаров и услуг, приобретаемых домашними хозяйствами , включая импортные

- Товары кратковременного пользования
- Товары длительного пользования
- Услуги
- За исключением расходов на покупку жилья

Валовые инвестиции

- Затраты фирм на приобретение оборудования, зданий и сооружений производственного назначения
- Инвестиции в жилищное строительство
- Инвестиции в товарно-материальные запасы (сырье, материалы и готовая продукция) В ВВП учитывается изменение их стоимости со знаком «+» или «-»
- Амортизационные отчисления(амортизация)
- В инвестициям не относятся и в ВВП не учитываются покупки ценных бумаг

Валовые инвестиции за вычетом амортизации называются чистыми инвестициями

Чистые инвестиции

Расходы фирм, обеспечивающие чистый прирост зданий, сооружений и товарно-материальных запасов

Могут быть

- равны нулю (прежний объем производства, общество потребляет весь валовой продукт)
- Быть положительной величиной (расширение производства)
- Быть отрицательной величиной (сужение производства)

Государственные закупки товаров и услуг

Общая стоимость товаров и услуг, приобретаемых правительствами всех уровней (строительство и содержание школ, больниц, дорог, военная продукция и т.п.)

К государственным закупкам не относятся трансфертные платежи- перераспределяемые через государственный бюджет и внебюджетные фонды средства (пенсии, стипендии, пособия)

Чистый экспорт

Разница между экспортом и импортом

- Может быть со знаком «+», если экспорт превышает импорт
- со знаком «-», если экспорт меньше импорта
- Равняться нулю при равенстве экспорта и импорта

Стоимость импорта необходимо вычесть из ВВП, так как это есть результат деятельности зарубежных экономик, который попал в ВВП при определении потребительских и государственных расходов, инвестиций

Распределительный метод (по доходам)

В ВВП учитываются следующие виды доходов

- Выплаты рабочим и служащим, включая премии и отчисления в фонды социального страхования
- Прибыли корпораций до выплаты налогов и дивидендов
- Чистый процент - разница между процентными доходами и платежами домашних хозяйств
- Доходы от собственности (доходы самостоятельно занятых, собственников неакционерных компаний и др.)

Соотношение между показателями валового продукта (ВВП, ВВП), рассчитанными по доходам и расходам

Метод конечного использования	Распределительный метод
<p>ВВП Потребление Валовые частные инвестиции Государственные закупки товаров и услуг Чистый экспорт</p>	<p>ВВП=ВВП - сальдо факторных доходов из-за рубежа</p>
<p>ВВП=ВВП+ сальдо факторных доходов из-за рубежа</p>	<p>ВВП=ВВП-амортизация</p>
<p>ВВП=ВВП-амортизация</p>	<p>ВВП=ВВП+косвенные налоги</p>
<p>ВВП= ВВП–косвенные налоги +/- ошибки и пропуски</p>	<p>ВВП (сумма факторных доходов) Зарплата, премии, отчисления в соцстрах Прибыли корпораций Доходы от собственности Чистый процент Рента</p>

Соотношение между показателями валового продукта и дохода (ВВП, ВНД), рассчитанными по доходам и расходам

Метод конечного использования	Распределительный метод
<p>ВВП Потребление Валовые частные инвестиции Государственные закупки товаров и услуг Чистый экспорт</p>	<p>ВВП (СУММА ПЕРВИЧНЫХ ДОХОДОВ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • оплата труда наемных работников с отчисления работодателей на социальные нужды • налоги на производство и импорт - субсидии на производство и импорт* • валовая прибыль и валовые смешанные доходы
<p>ВНД= ВВП+сальдо первичных доходов из-за рубежа</p>	<p>ВНД= ВВП+сальдо первичных доходов из-за рубежа</p>
<p>НД=ВНД-амортизация</p>	<p>НД= ВНД- амортизация</p>

*налоги на производство и импорт за вычетом субсидий рассматриваются как первичные доходы государства

Амортизация

Амортизация - процесс постепенного перенесения стоимости предметов труда по мере их износа на производимые с их помощью продукты

Амортизационные отчисления включаются в издержки фирм и, следовательно, в рыночные цены

Почему необходимо учесть величину амортизационные отчисления

Понятие «валовой» продукт означает, что при его исчислении учитываются валовые отечественные инвестиции без корректировки на потери вследствие износа, поломки, устаревания оборудования

Т.к. валовые инвестиции содержат в себе часть, которая идет на возмещение потребленного в течение года капитала - амортизацию, их можно представить как сумму амортизационных расходов и инвестиций, обеспечивающих прирост капитала - чистые инвестиции

ВВП за вычетом амортизационных отчислений - чистый внутренний продукт (ВНП за вычетом амортизации - чистый национальный продукт)

Косвенные налоги и субсидии

До 1993 г.	После 1993г.
<ul style="list-style-type: none">• ВВП рассчитывается в рыночных ценах, которые содержат в себе косвенные налоги• Косвенные налоги, собираемые государством, не попадают в факторные доходы, сумма которых определяет НД• Для перехода от НД к ВВП необходимо прибавить косвенные налоги и вычесть субсидии	<ul style="list-style-type: none">• ВВП (по доходам) и ВНД рассчитываются как сумма первичных доходов, которые в качестве первичного дохода государства уже включают в себя косвенные налоги за вычетом субсидий

Система национальных счетов

- Система национальных счетов (СНС) представляет собой систему взаимосвязанных показателей, применяемых для описания и анализа макроэкономических процессов более чем в 150 странах мира с рыночной экономикой
- Ключевым показателем системы является валовой внутренний продукт (ВВП)
- Другие показатели , кроме рассмотренных ВНД и НД, это личный доход, располагаемый доход, сбережения

Личный доход

Личный доход - доход, находящийся в распоряжении домашних хозяйств до уплаты личных подоходных налогов

Получается путем вычитания из НД

- Взносов на социальное страхование
 - Налогов на прибыль корпораций
 - Нераспределенной прибыли корпораций
- и добавления суммы трансфертных платежей

Соотношение национального и личного доходов

НД

- Зарплата, премии,
отчисления в соцстрах
- Прибыли корпораций:
 - дивиденды
 - налоги на прибыль
 - нераспределенная
прибыль
- Доходы от собственности
- Чистый процент
- Рента

ЛД

- Зарплата, премии
- Дивиденды
- Доходы от собственности
- Чистый процент
- Рента
- Трансфертные платежи

Располагаемый доход

- Располагаемый доход - личный доход после уплаты подоходных налогов

Используется домашними хозяйствами на потребление и сбережения



Соотношение показателей национальных счетов

ВНД	С	ВВП	ЧНП	НД	Зарплата, премии	Личный доход (вкл. Трансферты)	Располагаемый доход			
	I				Доходы собственников			Чистый процент	Фонд соцстрах	Налог на прибыль корпораций
					G		Прибыль корпораций			
	Xn	Чистые поступления из-за границы			Амортизация	Косвенные налоги				

Уровень цен

Из принципа расчета валового продукта в рыночных ценах следует, что величина этого показателя зависит от 2 факторов

1. от физического объема продукта
2. от уровня цен

Для того, чтобы исключить влияние изменения цен, валовой продукт рассчитывают в постоянных ценах (в ценах выбранного базового года, например, 1913, 1991, 2000)

ВВП (ВНП), рассчитанный в постоянных ценах, называется реальный ВВП (ВНП)

ВВП (ВНП), рассчитанный в текущих ценах, - номинальный ВВП (ВНП)

Дефлятор ВВП

Дефлятор ВВП- это отношение номинального ВВП к реальному ВВП, выраженное в виде индекса

Показывает изменение цен в текущем году по сравнению с базисным, используется как один из показателей инфляции

$$\text{Дефлятор ВВП} = \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{Реальный ВВП}}$$

Другие часто используемые показатели уровня цен

- Индекс потребительских цен (ИПЦ)
- Индекс оптовых цен
- Индекс цен на жилье
- Индекс промышленных цен по секторам экономики

Индекс потребительских цен

Это отношение текущей цены потребительской корзины , то есть типичного потребительского набора, к ее цене в базисном году

Отличие ИПЦ от дефлятора ВВП

- Дефлятор отражает изменение цен на все произведенные товары и услуги, ИПЦ -только приобретаемых потребителем
- В ИПЦ учитывается изменение цен на потребительские товары как отечественного, так и импортного происхождения, в дефляторе импорт не учитывается
- ИПЦ рассчитывается для неизменного набора товаров (Индекс Ласпейраса), дефлятор предполагает его изменение в соответствии с изменением состава ВВП (Индекс Пааше)

$$\text{Дефлятор ВВП} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} \qquad \text{ИПЦ} = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}$$

Дефлятор ВВП равен номинальный ВВП, деленный на реальный ВВП, умноженный на 100%.



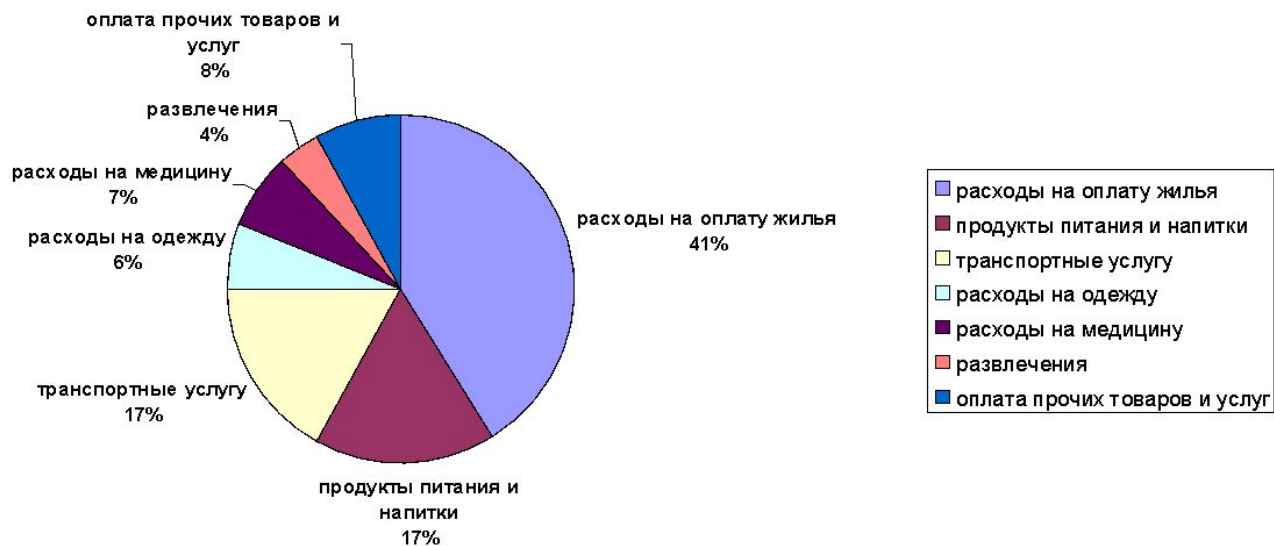
ИПЦ (*индекс потребительских цен*) определяется как отношение стоимости потребительской корзины в ценах текущего года к стоимости потребительской корзины в ценах базового года, умноженное на 100%.

Отличие дефлятора ВВП от ИПЦ

Дефлятор ВВП	ИПЦ
Рассчитывается на основе всех производимых в стране экономических благ	Определяется исходя из цены рыночной корзины товаров и услуг (потребительских – конечных товаров), которая формируется на основе типичных покупок средней семьи
В основе расчетов лежит цена товаров и услуг, произведенных в данном году, т.е. фактический состав рыночной корзины изменяется	В основе расчетов лежит цена постоянной, фиксированной корзины товаров и услуг, т.е. качественные сдвиги в производстве и потреблении во внимание не принимаются.
Является показателем изменения общего уровня цен в экономике	Служит для измерения уровня жизни.

Распределение расходов типичного американского потребителя (Г.Мэнкью «Принципы экономикс»)

Содержимое потребительской корзины товаров и услуг



Некоторые недостатки ИПЦ

- Не принимает в расчет возможности покупателя отдавать предпочтение товарам, которые на какое-то время стали относительно дешевле
- не учитывает увеличение покупательной способности, связанное с появлением на рынке новых, более совершенных товаров
- неадекватно отражает изменение в качестве товаров и услуг

Считается, что ИПЦ завышает рост цен на 1%